(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/042468 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation7: C07C 229/36, C07D 231/14
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011376
- (22) Internationales Anmeldedatum:

12. Oktober 2004 (12.10.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

DE

- (30) Angaben zur Priorität: 10349500.2 23. Oktober 2003 (23.10.2003)
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER CROPSCIENCE AKTIENGE-SELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANTZSCH, Reinhard [DE/DE]; Am Buschhäuschen 51, 42115 Wuppertal (DE). JÖRGES, Wolfgang [DE/DE]; Kuckucksweg 3, 51519 Odenthal (DE). PAZENOK, Sergiy [UA/DE]; Am Flachsland 56, 65779 Kelkheim (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT; Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

BCS 03-3062

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING 2-DIHALOACYL-3-AMINO-ACRYLIC ACID ESTERS AND 3-DIHALOMETHYL-PYRAZOLE-4-CARBOXYLIC ACID ESTERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON 2-DIHALOGENACYL-3-AMINO-ACRYLSÄUREESTERN UND 3-DIHALOGENMETHYL-PYRAZOL-4-CARBONSÄUREESTERN

$$X^{1} \xrightarrow{O} CO_{2}R$$

$$X^{2} \xrightarrow{V_{N}} R^{1}$$

$$R^{2}$$
(I)

$$X^1$$
Hal

(II)

- (57) Abstract: The invention relates to a method for producing 2-dihaloacyl-3-amino-acrylic acid esters of formula (I). Said method is characterised in that acid halides of formula (II) are reacted with dialkyl amino-acrylic acid esters of formula (III), in which R, R¹, R², X¹, X² and Hal are defined as cited in the description, in a water-immiscible organic solvent in the presence of a base. The invention also relates to the novel 2-dihaloacyl-3-amino-acrylic acid esters of formula (I), to their use for producing 3-dihalomethyl-pyrazoles, to a method for producing 3-dihalomethyl-pyrazoles, in addition to novel 3-dihalomethyl-pyrazoles.
- (57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von 2-Di-ha-lo-gen-acyl-3-amino-acrylsäureestern der Formel (I) dadurch gekennzeichnet, dass man Säurehalogenide der Formel (II) mit Dialkylaminoacrylsäureestern der Formel (III) in welchen R, R¹, R², X¹, X² und Hal die in der Beschreibung angegebenen Bedeutungen haben, in einem mit Wasser nicht mischbaren organischen Lösungsmittel in Gegenwart einer Base umsetzt, die neuen 2-Dihalogenacyl-3-amino-acrylsäureester der Formel (I) selbst, deren Verwendung zur Herstellung von 3-Dihalogenmethyl-pyrazolen, ein Verfahren zum Herstellen von 3-Dihalogenmethyl-pyrazolen, sowie neue 3-Dihalogenmethyl-pyrazole.

WO 2005/042468 A1



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.